

QUÍMICA



TEMA	:	ENLACE QUÍMICO
PRODUCTO	:	UI1M-B
TIPO FULL PRACTICA	:	AV - 05
PROFESOR	:	JULIO CÉSAR ROJAS TALLEDO

01. Respecto al enlace químico:
- Es una fuerza de naturaleza eléctrica o electromagnética en donde predomina la fuerza eléctrica.
 - Los átomos al formar un enlace cambian su identidad.
 - Los átomos al enlazarse adquieren una configuración electrónica similar a un gas noble.
- es(son) correcta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
02. Respecto al enlace químico:
- Los átomos adquieren un estado energético más estable, debido a que disminuye su energía potencial.
 - Los átomos cuando se enlazan liberan energía la que se denomina energía de enlace.
 - El enlace químico solo forma compuestos químicos.
- es(son) correcta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
03. Respecto al enlace iónico:
- Los compuestos iónicos solamente presentan enlace iónico.
 - Se produce por transferencia de electrones entre un átomo de alta energía de ionización y otro de alta afinidad electrónica.
 - Los sólidos iónicos son conductores de la corriente eléctrica.
- es(son) incorrecta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
04. Respecto al enlace covalente:
- A condiciones ambientales son: gases, líquidos o sólidos.
 - El enlace dativo siempre es polar y es de tipo sigma
 - Tienen bajo punto de fusión y ebullición.
- es(son) correcta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
05. Respecto a los compuestos iónicos:
- Generalmente se encuentra formando las sales.
 - Forman redes cristalinas.
 - Son insolubles en etanol.
- es(son) correcta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
06. Respecto a los compuestos covalentes:
- En solución acuosa son electrolitos.
 - Son poco resistentes a la acción del calor
 - En ciertos casos la formación del enlace covalente implica la absorción de energía.
- es(son) correcta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
07. Respecto al compuesto denominado fluoruro de calcio:
- El átomo de calcio pierde dos electrones y el átomo de fluor gana dos electrones.
 - Es un compuesto muy soluble en agua.
 - Es un compuesto de alta energía reticular.
- es(son) incorrecta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
08. Respecto al nitrato de calcio:
- Su unidad fórmula es pentatómica.
 - Cada unidad fórmula contiene 2 cationes de calcio y 3 aniones de nitrógeno.
 - Es muy soluble en el agua.
- es(son) correcta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III
09. Respecto al ácido nítrico:
- Su estructura tiene tres enlaces covalentes normales y un enlace covalente dativo.
 - Tiene tres enlaces sigma y dos enlaces pi.
 - Es soluble en agua.
- es(son) correcta(s):
- A) Solo I B) Solo II C) I y III
D) I y II E) I, II y III

10. Respecto a la resonancia:

- I. Se genera por la deslocalización de los electrones π en una molécula o en un ion poliatómico.
- II. Las posibles estructuras de Lewis que se generan son llamadas estructuras resonantes.
- III. En el híbrido de resonancia se tiene que todas las longitudes de enlace tienen diferente energía.

es(son) correcta(s):

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) I y III
- D) I y II
- E) I, II y III

11. Respecto al ácido sulfúrico de molécula estable:

- I. Presenta dos enlaces covalentes dativos.
- II. Presenta resonancia.
- III. El átomo de azufre tiene octeto expandido.

es(son) incorrecta(s):

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) I y III
- D) I y II
- E) I, II y III

12. Respecto a las siguientes especies químicas:

- I. La molécula del ácido carbónico tiene dos estructuras resonantes.
- II. El anión nitrato tiene tres estructuras resonantes.
- III. La molécula del monóxido de dinitrógeno tiene tres estructuras resonantes.

es(son) incorrecta(s):

- A) Solo I
- B) Solo II
- C) I y III
- D) I y II
- E) I, II y III